

○戸田 泰男      川村 明子      (共立女大)

目的 建築設計の中で欠くことのできないシステムとして定着したCADであるが、その多くが編集機能や図面精度、それに製図そのものの省力化の魅力から導入が始まり、現在はコンピュータグラフィクスを駆使したリアルなレンダリング機能の表現に傾いている感がある。しかし、CADシステムの本来は、文字どおり設計を支援するシステムであるので、設計段階で利用するスケッチパッドシステムとしての能力を生かさなければならない。そのためには、3Dの空間や立体をモニタの中でスケッチやボリュームモデルのように、作成しては描き換え造り換え、その寸法や形、高さや広がりを確認しながら設計を進めていく方法の構築が必要となる。同時にこの方法は、人間の持つ人体寸法や動作寸法、さらには心理的距離や社会的距離からも確認しながら進められるものでなければならない。このような新しい道具としてのCADを利用した設計方法の構築を目的とする。

方法 I 基本操作 (1)3Dの基本的機能と操作の把握(2)3D図法での図形作成・編集(3)3Dの立体の移動・回転(4)客体としての3Dの身体モデルの操作(5)主体としての3Dの視点設定・移動      II 課題 (1)トラックボール(2)家具(3)私の場(4)室内(5)住宅(6)プラザ

結果 手のスケールの立体では、従来のモデルの方が良い面があるが、スケールが大きくなるに従って、身体モデルを具体的に設定するため、寸法や空間のスケール感が把握し易くなり、さらにスケールが大きくなるとPerspectiveな図法と視点移動の手法で、空間のスケール感とシークエンスの把握に大きく差が出る。また、同じ形態であっても、その絶対スケールの違い（ガリバー的視点）により、認識が全く違うことが視覚的に確認できる。